

核心素养背景下的初中数学教学创新策略研究

梁昭慧

广西北流市北流镇初级中学

[摘要]核心素养背景下的初中数学教学要注重学生的个人发展特色以及培养学生正确的价值观。以便学生能很好地融入数学的学习,为其未来的学习打下坚实基础,以此推动教育事业的不断发展与进步。基于此,本文对培养学生核心素养的重要性、核心素养下初中数学教学的不足以及核心素养背景下的初中数学教学创新策略进行了分析。

[关键词]核心素养;初中数学;数学教学

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.09.1950

1 培养学生核心素养的重要性

“教学相长”一词意味着教与学并不是单向输出与输入的过程,而是相互交流的过程。初中数学教学不仅需要教师的辛勤付出,也需要学生的全神贯注。初中阶段,学生的思维活跃,因而在学习过程中产生各种各样的想法,若能了解学生的想法,必能对课堂产生积极的影响。一方面,及时的课堂反馈,有利于师生间进行有效的交流,活跃课堂氛围,激发学生的学习兴趣,引导学生深入思考。另一方面,掌握学生的学习情况有利于增强师生间的配合度,帮助学生弥补学习的盲区和知识的弱点,优化、调整教学方案,让教师在了解和帮助学生的时候,增加学生对教师的了解,从而提高教学质量和教学效率。

2 核心素养下初中数学教学的不足

首先,应试教育一直都是主流教育思想,严重制约着我国教育体制改革的深入实施,不利于学生综合学习能力的发展。特别是在初中数学教学中,数学本就与生活有着密切联系,但在应试教育观念影响下,初中生的数学思维和应用实践能力得不到有效培养。在教育改革如火如荼进行的同时,许多有着鲜明时代特性的先进教育理念相继涌现,将其应用到具体的教学实践中,却仍存在“换汤不换药”的问题,阻碍现代教育观念的深入普及。在教学过程中,教师给予学生评价时通常以学生成绩为参考依据,不注重结合学生实际情况给出全面性、客观性评价,导致学生的学习自信备受打击。由于教师过分看重教学成果,导致忽视教学过程的情况,教师也不关注学生自主学习能力的培养,最终导致学生的思维能力、综合素质得不到有效提升。

其次,在传统观念影响下,非常多的学生对教师感到惧怕,平时即便遇到解决不了的问题,也不敢向教师寻求帮助。教师关注的是给学生传递了哪些知识,效果如何,却忽视了与学生进行有效的互动、交流,导致课堂教学变成教师的“一言堂”,并不能有效激发学生参与其中的兴趣。久而久之,学生严重依赖教师,不会独立自主地展开思考,教师说什么就是什么,这样教出来的学生也只是“书呆子”。

再次,教学方法不当。在教学过程中,教师采取怎样的教学手段及工具,会直接影响到最终的教学效果,也会对

学生的学习兴趣起到决定性影响。长久以来,有些教师一直应用固定的教学模式和教学方法,教学内容千篇一律,学生对此提不起兴趣。由此可见,若是教师可以结合具体教学内容,采取适合学生的教学方式,能产生事半功倍之效。一些教师广泛应用各种教学工具,积极开展情境教学、项目教学、合作教学等活动,以期调动学生学习的积极性。但在开展实际教学时又面临诸多问题,如教师滥用多媒体教学,虽然节省了板书时间,但由于课件播放速度太快,导致学生“走马观花”地学习,收获不大。

3 核心素养背景下的初中数学教学创新策略

3.1 小组合作,培养核心素养

小组合作对培养学生的核心素养是非常有帮助的,所谓小组合作就是指学生在课堂上分成不同的小组进行学习,以一种合作和交流的方式进行学习。这种学习的模式引导学生在课堂上对教师指出的问题积极分析和探讨,并找到一个最优的解决方案,不仅能提升学生的核心素养,还能帮助学生更好地交流与表达自己的思想,可以说是一举两得的。教师在课堂上引导学生进行分组学习,然后根据学生不同组别的状况,让学生分成数量相等、互相帮助的学习小组,让学生在小组内部进行分析与探讨,从而解决教师提出的问题。这种潜移默化的合作能在很大程度上提升学生的学习素养,也会使学生之间互相表达和交流更加顺畅。除此之外,适当的组内竞争能提高学习效率,提升学生的学习积极性,使组内成员保持头脑清晰,目标明确。小组之间可以通过作业评比、学习成果展示、知识点抢答等活动进行竞争学习。在对“二元一次方程组”的这一知识模块进行教学时,为了锻炼学生通过小组合作模式解决实际数学问题的能力,教师可以融入数学方程模型思想,引入这样的例题。例如,一辆小汽车从甲市到乙市,若每小时行驶50千米,就要延误20分钟到达。若每小时行驶55千米,那么小汽车就可以提升20分钟到达,计算出甲乙两城市之间的距离和原计划行驶的时间。在进行解答这个问题前,教师可以对学生进行适当的引导,让每组学生在黑板上通过想象这道数学题用画线段的方法进行观察和分析。学生仔细琢磨问题中出现的数字,利用方程组最后算出这道题的答案。组内成员可以互相提问对方计算过

程中涉及的数学公式，最后交由教师审查，选出全组最佳。这种上课方式既提高了课堂活跃度，又可以随堂检测学生的学习成果，对课堂内容推进具有促进作用。

3.2 创新教学方法

传统的教学方法单一，缺乏趣味性，无法激发学生的学习兴趣和学习动力。因此，在教学过程中初中数学教师必须创新教学方法。互联网背景下，教师要善于利用“互联网+教育”的便利性，课堂上采用现代化的教学技术，加深学生对题目的理解。

例如，在学习“动点”这部分的内容时，教师可以制作动画，向学生展示动点的移动过程以及其他部分的变化。另一方面，教师可以设置学习小组，在课前布置学习任务，增强学生之间的交流与合作，培养学生团结合作、自主探究的能力。更重要的是，教师在日常的教学活动中要关注学生兴趣的变化，将教学内容与兴趣相融合，促进学生思维的发展。在教学语言的使用方面，教师要注重日常教学过程中说话的方式。初中学生的自尊心逐渐增强，教师无意识的语言容易影响学生的学习态度。因此，在日常的教学过程中，教师在与学生交流时，要站在朋友的角度，给予学生学习的建议，这样不仅让学生觉得自己被尊重，接纳教师提出的建议，也会改变学生对某一学科的学习态度。

3.3 建立课堂效率意识

新课程背景下，教师在保障课堂教学高效率的前提下，要想更好地达成核心素养培养的目标，就要从自身入手，注重建立良好的课堂效率意识，围绕教学内容展开深入研究。在教学过程中，教师还需以具体问题为支撑，对抽象复杂的概念性知识与内容做出解释，立足于学生实际接触的真实事件，使其针对学习内容留下深刻记忆。进行课堂教学前，教师要充分做好备课工作，事先研究教学重难点内容并牢固掌握，在课堂教学中及时给予学生点拨，引导其联系生活实例或经典题型，基于教学侧重实现增强教学效果的目的。知识来源于生活，通常情况下，教师可在课堂上设立生活化教学情境，帮助学生加深理解和记忆。此外，针对某些内容，教师可直接点明主题，揭示概念含义，进而节省课堂时间，为学生展开自主学习留出充足时间。此外，教师在课堂上还应做到“精讲多练”。通过习题训练，促进学生数学解题能力的发展，引导学生灵活应用所学知识解决问题。传统教学模式下，多数教师习惯采取“题海战术”，会使学生感到疲惫，甚至失去学习兴趣，阻碍其数学素养的提升。因此，教师要正确看待“题海战术”，围绕其中的重难点内容展开研究，甄选适用于不同层次学生发展的重要题型，在备课阶段进行预设，力求在最短时间内获取最佳的教学效果。

3.4 构建和谐竞争情境，激发学生学习的欲望

由于现在的学生正处于世界经济文化迅速发展的时代，每个人都享受着高科技技术带来的便利，在享受这种便利的同时，也很容易感受到社会发展所带来的巨大竞争。教师可以通过在课堂中设置情境，在实际的教学环境中融入不同学科的特点，将数学的教学内容融入情境中。这样一来，原本枯燥抽象的数学知识就可以转化为生动形象的模式，帮助学生很好地进入学习过程，在领悟基础知识点的同时，锻炼逻辑思维能力。与此同时，创立一个良好和谐的竞争情景，能在极大程度上激发学生的好胜心，让学生主动积极地参与学习过程中。比如，教师可以在日常的教育环节中对班级的管理实施分组制度，不定时地设计一些有趣的项目或竞争游戏，以不同的小组为单位建立一个比赛机制，让学生之间产生竞争的关系，形成较为良好的学习风气。比如，教师可以在课堂中设置一些简单的教学小游戏，比如，快速运算推理游戏，“答案我知道”等竞赛类的小游戏。通过学生的比拼，核算每个小组的得分，然后再对分数进行统计与整合，以月或周为单位选出得分最高的小组，然后进行奖励。让学生能轻松地感觉到成功带来的愉悦心理。对得分较低的小组，教师也要给予一定的鼓励。这样一来，学生就会积极地参与课堂学习。而良好的竞争意识也为班级的和谐氛围奠定了基础。这种竞争模式可以在一定程度上提升学生对数学课堂的兴趣，并且在日常的竞赛过程中，学生为了赢得竞赛的胜利，就会积极地投入学习，有时候教师可能还没有说出竞赛的完整题目，学生就已经能写出答案了。这样的教学氛围是所有教师都期待，也是所有教师共同努力的目标。

4 结语

随着我国教育体制改革的稳步推进以及现代教育思想的不断推广，在不断提升学生学科核心素养的背景下初中数学科如何进一步创新教学，才能适应世界教育改革发展趋势，提升我国教育国际竞争力，始终是广大初中数学教师需要解决的关键难题。初中数学教师只有进一步提高自己的教育理论水平，树立创新意识，掌握创新理论和创新思维方法，提高教师实施创新教育的能力，才能创新数学课堂教学模式，优化数学课堂教学手段，并在构建完善数学知识的基础上创新地融入生活中的数学知识和先进教学工具，因地制宜地开发学生资源，才能真正于数学教学中发展学生的核心素养，促进学生的综合发展和健康成长。

参考文献

- [1] 欧小平. 核心素养下的初中数学单元教学[J]. 情感读本, 2019(29): 83.
- [2] 王同飞. 试论初中数学单元教学的有效性[J]. 中学课程辅导(教学研究), 2019, 13(20): 52.